GEORGII VVOLFF-GANGI WEDELII,

MED. DOCTORIS, CONSILIARII ET ARCHIATRI SAXONICI, THEORETICES PROFESSORIS PUBLICI,

PHARMACIÆ ACROAMATICÆ

DISPUTATIO X.

DE

OLEIS ET MULSA,

EODEM PRÆSIDE,

publicæ diſquiſitioni ſubjectæ

à

JOHANNE MICHAELE HEINSIO,

LONGO-SALISSA THURINGO,

IN AUDITORIO MEDICO,

AD DIEM MARTII MDC LXXXVI.

JENÆ,

LITTERIS KREBSIANIS.

VIRIS

NOBILISSIMIS, AMPLISSIMIS, CONSULTISSIMIS AC PRUDENTISSIMIS

DNN.

CONSULIBUS, CAMERARIIS,

totique Ordini Senatorio inclytæ Reipubl. Salzenſis, Patriæ ſuæ Patribus longè meritiſſimis,

DN. Mæcenatibus, Patronis & Promotoribus ſuis perpetuo cultu ſubmiſsè proſequendis,

Diſſertationem hanc

humillimè

dicat, conſecrat

RESPONDENS.

Libri II. Sectio III. Caput VIII.

De Oleis.

AB oleis impropriè dictis ſalinis, (ita verò dicuntur ob aliqualem unctuoſitatem & ſaturationem,) progrediamur ad propriè dicta. Quæſitus quidam ex antiquis Philoſophis, quo pacto tamdiu vitam protraxiſſet, intus melle, extus oleo reſpondebat, innuens calorem vitalem in ſulphure conſiſtere & ſulphureis optimè conſervari. De his igitur Oleis not.

1. *Olea ſunt liquores inflammabiles, unctuoſi & leves.* Liquores ſunt, quatenus & ſulphura alia ſunt ſolida ſive ſicca, alia ſpiſſa ſeu mollia, alia fluida, pro diverſâ conſiſtentiâ quam obtinent. Ad liquida verò ſpectare olea, ſenſus teſtatur, alieno enim termino ſive ſpatio contineri debent. Sunt inflammabiles liquores, τὸ φλογιστὸν enim de eſſentiâ eſt ſulphuris. Quodcunque itaque oleum inflammabile non eſt, olei nomen non meretur, ut tum acida, ita dicta, olei ⊕li, ⊖is exemplo (qui ſpiritus ſunt ſaturati & concentrati magis,) tum alcalia & media, exemplo olei ♀i p. d. Et quæcunque olea magis ſunt inflammabilia, præ aliis etiam ſulphur eminens & purius ac ſibi relictum poſſident. Unde decantata eſt priſtinis temporibus naphtha, quod ignem ad ſe quaſi rapiat, & petroleum, quod naphtha creditur, oleaque deſtillata reſpectu aliorum id latè demonſtrant. Unctuoſi ſunt liquores, ut ſic diſtinguantur à ſpiritibus. Spiritus enim ſunt liquores & quidem maximè inflammabiles, neque tamen unctuoſitate pollent, ſed illam potius attenuatam & excuſſam gerunt. Hinc fruſtra ſunt, vel *ἀκύρως* paulò loquuntur, qui 🜈i oleum vini appellant; differunt enim omninò ſpiritus & oleum, vel ideò quod inter ſe non miſcentur. Quæcunque verò inter ſe coire renuunt, nec miſcentur, illa non ſunt homogenea, non ſub uno eodemque genere militant. Unde & oleum vini diverſum longè à 🜈i obtinere & oſtendere licet. Leves denique etiam

ſunt liquores olea, ad differentiam balſamorum liquidorum; v. g. balſami Peruviani &c. quæ liquores ſunt itidem unctuoſi & inflammabiles, non tamen leves reſpectivè, ſed ad olea relati longè graviores.

2. *Olea ſulphur liquatum unitum magis minusque attenuatum exhibent.* Viſitur ſulphur aliud concretum, aliud diſperſum; concretum itidem non unâ occurrit facie, inprimis verò notæ ſunt hoc nomine pinguedines, bitumina, & reſinæ mediæ quaſi inter reliqua. Dum itaque olea ſulphur fluidum, liquidum, ſive liquatum dicimus, conſectarium eſt, olea, cum concreta eſſe deſinunt, convenire cum alterutro ex dictis ſtatum talem obeuntibus. Cumque iterum olea vel expreſſa ſint, vel deſtillata, vel media, exprimi & deſtillari apta, exemplo olei N. M. commodè inferre poſſumus, convenire inter ſe magis, reſpectu ſtatus illius ſolutionis & coagulationis, pinguedines & olea expreſſa; bitumina & balſama; reſinas & olea deſtillata. Quamvis enim latius hæc pateant paulo, & bitumina, exemplo ſuccini, fundant quoque oleum per alembicum, reverà tamen maximè inter ſe conveniunt, & ſubſtantiâ & viribus quoque, unde ex ſuccini per retortam deſtillati ℔j. oleum ad ℥ix. haberi poteſt, aſt ſi rectificatione balſamica craſſior pars ſeparetur, circiter dimidium dicti ponderis reſultat. Hinc olea pro diverſo reſpectu dici poſſunt *pinguedines liquidæ*, uti id manifeſtò etiam patet in pinguedine animalium per ignem liquatâ, humanâ, taxi, balænæ, aſciæ piſcis, ſerpentum, viperarum &c. Idem in ſuo genere obtinent vegetabilia, ut oleum olivarum, lini, papaveris, hyoſcyami, licet alio principio ſeminali, ut fas eſt, ſingula fœta ſint. Eadem porrò dici poſſunt optimè *bitumina liquata*, exemplo petrolei, olei ſuccini & ſimilium, quod ipſum quoque prædicatur meritò de balſamis, tum nativis, tum arte factis oleis balſamicis & velut bituminoſis, ut oleo ♀i, & C.C. fœtido, ℅ ſuccin. ſpiſſo &c. Nec minus tertiò olea ſunt quoque & dici merentur *reſinæ liquatæ*, exemplo reliquorum. Redditum hoc modo velut ductile eſt ſulphur & tenuatur unitum, de quo ulterius videndum eſt.

3. *Olea*

3. *Olea copioſius immerſa expreſſione, parcius diſperſa, vel magis coalita igne uniri & tenuari geſtiunt.* Unit eadem expreſſio, ſive unguinoſa ſolùm ſint, ſeu aromatica ſimul. Et ſenſu namque & ratione certum eſt, nunquam poſſe exprimi olea, niſi copioſius inſint. Hinc olivæ ſtatim de ſe id monſtrant, non minus ac amygdala, ſem. lini, cannab. papav. in minimâ etiam quantitate comminuta. Id cum ſenſus ſuggeſſiſſet, inventa eſt expreſſio. Sic & nuciſta bonæ notæ vel acu intruſâ oleoſitatem atque unà bonitatem monſtrat, ut alia non allegemus. Nec obſtat, ignem quoque obſtetricari expreſſioni, potior enim ratio eſt hujusdem. Non expreſſio fit propter ignem, ſed ignis adhibetur propter expreſſionem, ut ſic utroque tortore exigatur contentum in corpore oleum. Enimverò vis unita fortior eſt diſpersâ, colligi minus aptâ. Quod ſi enim particulæ ſulphureæ terreis cumprimis, ſalinis aqueisque ipſis magis ſint immerſæ, parcius hinc inde latitantes & diditæ, non invenit locum expreſſio, ſed alio opus eſt artificio, ut in apricum prodeant, & διακρίσει factâ σύγκρισιν nanciſcantur olea, imò & liquefactionem ipſis debitam.

4. *Olea alia ſunt ætherea, ſubtilia, alia aquoſa, lenta; alia media.* Dicendum de oleis in genere eſt, quod non ſolùm præparanda ſint abſolutè, ſed & nativa ſcaturiant, vel ſe offerant varia. Optimè verò dividuntur pro diverſitate naturæ ſuæ. Ætherea duplici dicuntur ſenſu: uno generali, quæ ſuper alembicum vehi poſſunt; altero ſpeciali, quæ ſimul tenuiora quoque ſunt in ſubſtantiâ atque texturâ ſuâ. Primâ ſignificatione omnia olea deſtillata ſunt ætherea, quia evehi apta ſunt, & actu evecta, quo à reliquis diſtinguuntur. Secundâ non item; magis nempe ætherea ſunt, quæ (1) ſunt volatiliora. Æthereum notat volatile, ſublime, & utrâque vi ſubtile. Ut aër ab æthere, ſive aurâ differt, quæ utraque tamen ſunt ſubtilia & rarefieri apta nata: ſic differunt olea ætherea primi ordinis, à ſecundi ordinis. Quæ (2.) citius exhalant, in auras abeunt, quod ipſum quoq; eſt indicium volatilitatis & tenuitatis majoris, deprædante longè magis eadem, præ aliis, aëre.

Quæ (3.) penitius penetrant, ita ut illita cuti citius diſpareant & pereant; media quaſi inter olea & ſpiritus, neque enim tantam habent unctuoſitatem, ut reliqua. Quæ (4) (quod tanquam κριτήριον oculare & præſentaneum notari poteſt,) cum ∽u ⊖is ✱ci vinoſo, vel ℞â ♁ii, ♀ri duplicatâ vel conſimili intimius, citius & penitius miſcentur. Sic v. g. oleum majoranæ delicatiſſimum eſt præ reliquis, & omnia illa dicta poſſidet, minus oleum ſuccini. In quo verò illa volatilitas conſiſtat, latius dicetur. Quæ his oppoſita evolare ſuper alembicum renuunt, aquoſa magis & lenta ſunt. Aquoſa, quoad mixturam & vires, lenta quoad viſcedinem, quam occulunt, citiusque contrahunt. Licet enim omnia olea diuturnitate temporis ſpiſſeſcant & lentorem, ſpiſſum concrementum, è quo liquata ſunt, recipiant; alia tamen ſerius, alia ocyus id præſtant, pro diversâ ſulphuris & admixtorum naturâ. Sic oleum hyoſcyami, ol. terebinth. ol. juniperi lenteſcunt ferè facilius, medio modo ſe habent alia.

5. *Sulphur in oleis liquatur cum aqueis, intervenientibus particulis ſalinis.* Aqua principium primum eſt omnis humidi, ergò etiam ſulphuris liquidi, quà talis; ſeu corporaturam liquidam ſulphuri oleoſo largitur aqua. Patet id tum aliis experimentis, tum præſertim gemino illo, (1.) quòd aqua γλισχρότητα ſeu unctuoſitatem recipiens partim à terrâ, partim à fermento plantæ, adde & animalis, conſtituat materiam nutrimenti & augmenti ſimilis, reſinoſi, oleoſi, bituminoſi. Exemplo ex innumeris aliis ſit roſmarinus, planta reſinoſa, quæ ſolâ aquâ nutritur, & quoad fruticem ſeu ramulum decerptum ſolâ ejus affuſione propagatur. (2.) Quod in præparatione oleorum per expreſſionem manifeſtò conſpiciamus velut deglutiri & abſorberi aquam. Sit exempli loco oleum hyoſcyami, laudatiſſimum & reverà polychreſtum. Si ipſum ſolum contundatur, (contundi enim prius debet, ut partium oleoſarum à terreis fiat ſejunctio,) & fortiſſimè exprimatur, pauciſſimum fundit oleum, quia nempe extricari terreis nō poſſunt, ſed ſic magis immerguntur & implicantur, citra corporaturam expetitam liquidam, particulæ unctuoſæ. Tantum nempe

pe olei exprimi poteſt, quantum adeſt liquidi. Aſt ſi affundatur aqua, vel, quod melius eſt, vinum, ad unam alteramque menſuram, ſatiat expectationem & inſignem quantitatem olei largitur. Maritat verò eadem calor ignis & expreſſio ipſa, quæ utraque poros aptant, velut extrinſeca copulantia media. Intrinſecum verò vinculum conſtituit ſal, perpetuus interpres ſocietatis aquæ & ſulphuris. Unde addi poteſt experimentum tertium, olea ſale volatili magis fœta imbibere aquam & ſibi concorporare, modò proportionatim addatur. Ita, ut exemplum demus, ſi oleo caryophyllorum non adulterato aliquot guttulæ aquæ ſubinde inſtillentur, paucorum dierum ſpatiò incorporatur & imbibitur eadem. Poſſumus etiam ſtatuere, ubi deſinit aqua, ibi incipere ſulphur; ſeu rudimenta prima ſulphuris conſiſtunt in lentore groſſo, ſubtiliſando hinc, digerendo & exaltando calore & adjunctis. Ut terra gignit ſal, ita aqua gignit ſulphur, quæ duo gignentia ſunt materia prima, & univerſalis genuina, communis omnium corporum mixtorum. Sal verò & ſulphur gignunt mercurium, tanquam evaporabile principium, quæ ſingula γένεσιν rerum illuſtrant magis & ſunt curioſiſſima, addenda illis quæ alibi de principiis rerum commentati ſumus.

6. *Salia ſulphura oleoſa liquata modificant, acida, urinoſa, vel neutra.* Adſtites cum ſint individui ſulphuris ſalia, etiam liquidi ſeu oleorum, meritò diverſitas præcipua oleorum, & affectiones ac phænomena alia ex hoc fonte ſunt arceſſenda. Acida bituminum conjugium magis amant, ut propriè loquendo bitumina vocanda hoc ſenſu, & teſte experientiâ ſint, quæ ſulphuri copulatum habent acidum; exemplo bituminis ipſius ſeu gummi aſphalti, quod ſi deſtilletur, oleum copioſum cum ſpiritu acido fœnerat; exemplo ſulphuris ipſius communis, ubi acidum ferè ſuperat ſulphur, vel ita nexum eſt intimè, ut facilius ſeparari poſſit acidum à ſulphure, exemplo ſpiritus ſulphuris, quàm ſulphur ab acido, beneficio ignis. Volatilia reſinis magis junguntur, exemplo camphoræ, & plantarum roſcidarum. Sanè verum quidem eſt, reſinas non paucas ſtipatas eſſe

acido ſale, ut reſina gialapæ, ſcammon. ligni ſancti &c. Aſt id fit ob diverſitatem mixturæ & reſinarum ipſarum. Satis interim nobis ſit, acidum fixioribus reſinis combinatum eſſe magis, & ipſa verò bituminoſa ſunt reſinæ; urinoſum alcalinum volatilioribus, & prout hæc ſe invicem ſuperant, acidum ſulphur, acidum urinoſum alcalinum, vel vice verſâ, vel ſe temperant, moderantur & ſuſtinent, ſic & variare reverà olea. Neutra autem vocabimus, quæ ſenſum ferè fugiunt, neque ſeparari ita queunt, fixa tamen magis ſunt, & ad acidum refractum inclinant, exemplo pinguedinum quarumcunque liquidarum, unde dulcia ſunt olea recenter expreſſa, olivarum, butyrum ipſum è ſpiſſis oleis, &c. aſt temporis ſucceſſu ranceſcunt & acrimoniam ſalinam extra vertunt, unde nuces vetuſtæ rancidæ tuſſim & raucedinem excitant, cum tamen recens oleum eandem potius deliniat. Imò ſal illud etiam in recentibus nucibus juglandibus obſervatur, ſi enim largius comedantur, inducunt linguæ quandam manifeſtam aſperitatem, ob abſterſionem continuatam.

7. *Olea maximè è ſeminibus plantarum & fructibus, hinc floribus, foliis, radicibus & lignis proliciuntur.* In ſemina vis plantarum omnis tandem decumbit & tranſit, unde in iis vis oleoſa, pro novi germinis vitali ſulphure, reconditur. Hinc ſemina largiſſimè omnium largiuntur olea, tum exprimenda, tum deſtillanda. In illis, v. g. ſeminibus 4. frigidis, ſulphur aquoſum, lentorem quaſi contraxit, unde ibi perſiſtit; in aromaticis verò ſale volatili ſulphur embryonatum viſitur. Ad ſemina meritò referuntur nuclei, tanquam ſemina arborum, ut & acini, arilli, aliaque ejus generis. Ex fructibus ſeorſim olivæ inſtar omnium ſunt. In quibusdam verò corticibus magis immerſa pollent olea, ut in citriis & aurantiis pomis. Adeoque, mirè diſperſa eſt vis oleoſa, ſive ſulphur plantarum, ut, inſtar regulæ, in quibus partibus plantarum ſeu vegetabilium ſulphur roſcidum hoſpitatur copioſius, ex iis quoque olea κατ᾽ ἐξοχὴν eliciantur. Indicio hujus rei tum alia ſunt dicenda, tum quoque præcipuè antheræ. Hinc poſt ſemina & fructus conſimiles huc faciunt flores, unà cum antheris ſuis. Antheræ enim planta-

rum

rum nihil aliud ſunt, quàm ſulphur effloreſcens ſubtilius. Hinc conſultum eſt easdem in deſtillatione oleorum ex floribus non abjicere, ſed retinere. Sic v. g. flores roſarum utique parcò proventu largiuntur oleum, ſed ut hoc habeas atque acquiras, non ſolùm folia, verùm quoque antheram aſſumas oportet, illa enim oleum continet, quod monitum non eſt de nihilo. Utque floribus antheræ, ſic ſemina ipſa obſtetricantur floribus ad parturiendum oleum, unde ſi oleum rutæ parandum fuerit, niſi ſemen unà cum folliculis contuſis remiſcueris, vix ac ne vix quidem quid olei obtinueris, ſed operam perdes, verba ſunt *Simonis Pauli in quadrip.* Idem dicendum de majoranâ & aliis. Operæ ergò pretium eſt, κριτήρια quædam notare de obtinendis & parandis oleis.

8. *Quæcunque ſunt magis unctuoſa, roſcida, odorifera, gelatinoſa, reſinoſa, illa etiam copioſius largiuntur oleum.* Omnia quidem mixta pollent principio hypoſtatico, ſulphure, non omnia verò oleum largiuntur, nec eâdem quantitate. In quibus ſulphur minus poteſt liquari, ob vincula intimiora, in iis quoque olei ſeparatio, etiamſi maximè ſit reſinoſum, difficilior eſt, exemplo laudati ſulphuris communis, & camphoræ, & contrà. Duplex verò potiſſimum medium patefacit olei præſentiam, ſeu ad oleum præparandum aptitudinem, (1.) odor. Ubicunque ſulphur magis panſum eſt, inde quoque cæteris paribus oleum elicitur magis. Odor, inquam, teſtis ſale volatili remixti ſulphuris, adeoque reſinæ volatilis æthereæ, & conſequenter olei conſimilis exin impetrandi. Odor contradiſtinctus ſapori. Unde è contrario, in quibuscunque ſapor præeminet præ odore, etiamſi volatili acrimoniâ conſpicuus, illa reſpectivè parcius & minus oleum fundunt. Valet id inprimis de iis, quæ alterâ dicendâ qualitate non ſimul ſunt conſpicua. Atque hinc patet, quare ex cochleariâ, naſturtio, lepidio, omnibusq; acribus antiſcorbuticis plantis oleum non niſi parciſſimè deſtilletur, cum tamen ſal volatile copioſum largiantur; quare piper, cubebæ & ſimilia minori quantitate itidem & vix deſideratâ quantitate idem exhibeant, imò quare oleum piperis vix

acrimoniam illam aſſequatur, quam offert piper in ſubſtantiâ. Utut enim & ſal volatile maximè panſum ſulphur junctum habeat, prædominatur tamen ſal, & ſulphuris texturam in ſe mutat & abripit. Excipiuntur verò, quod innuimus, illa, quæ ob intimiorem texturam aqueæ ſubſtantiæ acceſſionem excludunt. (2.) Subſtantiæ modus & textura, unctuoſitas, undecunque emergens & demonſtranda, ſeu viſu, ſicubi ſe offerat reſinoſitas, pinguedo, bituminoſitas, ſeu tactu, verbo, unctuoſitas & huic connexa inflammabilitas ibi oleum impetrare licet magis per artem, laudatis proceſſibus; id quod cum in ſeminibus extet magis, hinc etiam præ reliquis oleis pollent. Eadem ratio eſt gelatinoſitatis; unde oſſa omnia copioſiſſimum largiuntur oleum. Eadem reſinoſitatis ſolius, citra odoris eminentiam, quamvis ſi emineat magis id valeat, exemplo ligni rhodini, quod oleum abundè fundit. Contra in lignis aliis fixior eſt paulo reſina, ut in ligno aloës, ſancto &c. unde &, neſcio quâ credulitate perſuaſi, nonnulli fruſtra oleum ligni ſancti inter non entia retulere, quod tamen jamdudum ipſe *Scaliger ex. 161.* in lue ♀eâ interius etiam commendavit; idemque cum oleo caryophyl. & camph. odontalgicum conſtituit probatiſſimum. Idem de lignis omnibus valet, unde ad alendum ignem magis expetuntur, & in fuligine quoq; abundantisſimum oleum, quod ignis injuriam prætervectum eſt, oſtendunt. Imò communiter ſegmentis ligni pini vel abietis (ligna enim reſinoſa magis oleoſa) proventus quorundam oleorum, ut chamomillæ, facilitatur. Ut non adducamus, ex lignis quoque omne genus oleorum & picis, velut bituminis, poſſe demonſtrari toto die. Et ſolent oleo pini vel pinaſtri quoque, inprimis Auſtriaci, Krumholtz vocant, pro panaceâ vulgò uti, imò & balſamum ſulphuris vili pretio in copiâ cum eodem parare. In quibus verò (3.) utrumque concurrit, odor & unctuoſitas reſinoſa, ea copioſisſimum præ aliis præbent oleum, exemplo olei nuc. moſch. imò & radicum, ut angelicæ, baccarum, ut juniperi &c.

9. *Liquationi ſulphuris ſicci & diſperſi in plantis prius maceratio*

ceratio & ignis inſervit. Diximus quidem jam de liquatione ſulphuris intrinſecâ, quod eandem fœneret aqua, tanquam primum liquidum, interprete ſale; aſt hoc ipſo nondum emergit oleum; ſeu ſulphur liquatum, niſi quoque accedat liquatio extrinſeca; quâ utrâque demum obtinetur oleum. Sulphur ſiccum liquandum eſt, aqueis enim diſtemperatur potius ſæpe, ut minus elutriari poſſit. Obſervavit idem quoque *Fernelius*, ſpecies, è quibus oleum fuerit deſtillandum, ſiccas eſſe debere innuens, ut humoris alimentarii & aquei excrementitii minuatur portio. Secundariò etiam huc facit conciſio & contuſio, ut exigi ſic magis ſulphur & in liquidam aſſeri formam poſſit. Illud quippe eſt neceſſarium & primum requiſitum macerationis inſtituendæ; alterum conſtituit aqua, affundenda & per unum alterumque diem ſic relinquenda. Videmus ſanè aquam alluvione ſuâ & beneficio motus, & cumprimis partium ſalinarum, ſenſim vel è lignis elutriare & ſuffurari reſinam oleoſam, teſte ligno aquâ vecto, Floßholtz / quod poroſius & reſpectivè minus igni fovendo aptum, ac ſibi extra elementum aquæ relictum, & terrâ aſſervatum. Aſt ſi tertium accedat, longè melius id ſuccedit, id verò eſt ſal commune & ♀us. In quibus ſcilicet diſperſæ ſunt magis particulæ unctuoſæ ſulphureæ, ex iis non, niſi magnâ quantitate deſtillentur, oleum acquiritur; & vice versâ. In utriſque talis maceratio convenit & neceſſaria eſt ad melius. Tacemus ſic etiam digeri & quaſi fermentari ex parte plantam; unam ſufficit nominaſſe macerationem. Macerationem dico, nam putrefactio minus concinna eſt. Quamvis ergò ſint, qui ex corticibus citri vel aurantiorum corruptiſſimis per putredinem optimum oleum deſtillari velint; rectius tamen recentes aut ſaltim non corrupti exiccati aſſumuntur. Vegetius enim & magis ſeminale ac genuinum oleum citri & aurantiorum fit, ut in prioribus ſal volatile oleoſum mirum quantum immutatum eſt. ℞. igitur ad deſtillationem herbarum v. g. majoranæ, vel florum, ut chamomillæ, & ſeminum, ut carvi &c. ⊖ comm. ℥j. vel alterum, pro quantitate materiæ deſtillandæ, & ♀ri contuſ. unam alteramque

unciam. Affuſâ aquâ ſtent in digeſtione per aliquot dies. Hinc l. a. deſtillentur. Ita enim ignis liquationem ulterius juvat, & liquatum oleum cum aquâ evehit, vitro hypocleptico hinc ſeparandum.

10. *Æthereis oleis deſtillatio humida magis convenit per veſicam; reliquis magis ſicca.* Duplici ἐγχειρήσει liquatur ſulphur. Ex quibus liquari poteſt viâ humidâ, affuſione aquæ & digeſtione, melius longè eſt & conſultius eam eligere præ ſiccâ, ob neceſſarium nempe empyreuma. Poſſunt ſane impetrari olea ex plantis quoque, ex corticibus & reliquis ſolo ignis impulſu & liquatione, exemplo olei rutæ; verum illud ſimul immutatur & empyreuma contrahit, narcoticum etiam ſimul, & vaporoſum evadit. Cum itaque & ob ſubtilitatem aſcendere poſſint ac evehi, ob diſperſionem verò & ſalis volatilis admixtionem evaporatione humidâ liquari & reſolvi, regulâ deſtillationum generali gaudent; quæ hiſce ſolum competit. Eligitur verò ignis veſicæ, tum quia fortior eſt, talis enim requiritur ad ſufficientem propulſionem, cautius tamen in volatilioribus & per gradus adminiſtrandus; tum quia capacius hocce vas & copiâ opus eſt plantæ, ex quâ deſtillandum oleum. Quod ſi verò in extantiori ſulphure viâ ſiccâ uti placeat, & v. g. ex caryophyllis, ex cinam. oleum propellere; eligendum fuerit MB. licet magis id in recentibus ſuccedat in Indiis, apud nos enim minus in uſu eſt. Tale etiam empyreuma in oleis ſecundario deſtillatis ſine occurrit, ut ☍ ♀i fœtid. ſerpent. lumbric. C.C. &c. Empyreuma enim aduſtum ſulphur notat, magis vel minus. Quandocunq; verò ſulphur vel minus ſubtile eſt, vel aquæ non obtemperans ob copiam & cohæſionẽ, aliasq; remoras, in oleum non niſi viâ ſiccâ faceſſit. Liquatũ verò ſemel per alembicum rectificatur. Exemplo ſit oleum ſuccini, quod fruſtra per alembicum pellas, propulſum verò per retortam ex alembico ſeu veſicâ vehiculo aquæ ſeparatur, ut pars ſubtilior aſcendat, reliqua ſub olei nigri ſpiſſi ſeu bituminis concremento remaneat. Singula hæc illuſtrat terebinthina Cypria, ex quâ oleum paratur viâ utrâque, affuſâ

aquâ & ſine eâ per alembicum, ex reſiduo groſſiori etiam per retortam. Variant enim olea, utpote ſulphuris liquidi fœtus, pro hujus vario modulo. In quibus ſulphur eſt aquoſius, terreæ ſubſtantiæ immerſum, ex iis olea craſſa expreſſione conſurgunt, nec deſtillari exin eadem integrum eſt, via humidâ, exemplo ſeminis hyoſcyami, vel ſimilium. In quibus verò ſulphur ſale volatili embryonatum eſt, adeoque æthereum magis, illa olea deſtillata & ætherea fundunt, licet, quod jam diximus, & media dentur, exemplo ℴ℗ nucis moſchatæ, quod ipſum tamen magis eſt æthereum, & magis ob copiam quàm aquoſitatem exprimi gaudet. In quibus autem ſulphur medium eſt, ſubtile quidem acido tamen magis ſigillatum, exemplo ligni ſancti, ſuccini, tartari ipſius, illa fundunt quidem oleum, ſed non æquè ſuper alembicum, præterquam quoad partem ſubtiliorem, evehendum.

II. *Olea viâ ſiccâ deſtillanda diſſocianda ſunt prius, exceptis bituminoſis etiam per ſe deſtillabilibus.* Sulphura ab igne patiuntur præcipuum impetum, concreta & ſicca funduntur vel aduruntur, (concluſa vaſis hoc loco,) liquida agitata ſpumaſcunt & ὀργασμὸν patiuntur mirum quantum. Hinc ſibi relicta nec aliis particulis diſſociata plicatilibus ſuis ramis ſe invicem detinent, ut concatenata non tàm in oleum abeant, quàm integra liquata conſocientur. Cum itaque fluorem ſubire debeant ſulphura, ut liquidâ formâ ſe conſpicienda præbeant, & quæ liquida jam ſunt, deſtillatione attenuentur ac ſubtiliſentur magis, facilè efficitur eò magis eſſe diſſocianda, quò magis ſunt liquida. Hinc (1.) *olea expreſſa deſtillanda maximè omnium ſunt diſſocianda*, exemplo olei laterini, ſeu philoſophorum dicti, quod fit, ſi fragmentis laterum prius calefactis aliquo modo, ad meliorem imbibitionem, affundatur ſucceſſivè oleum olivarum, è quibus impregnatis deſtillatio fit in recipiens capacius per retortam. Ita enim particulis terreis incarceratum ſpumaſcere neſcit, uti igni appoſito, exemplo coctionis pro emplaſtris, pro pigmento typographorum, Farbe ſieden/ id apparet toto die, ſed liquatur & in oleum ſtillat pacatè, cœtero-

qui mox retortam tranſiturum eâdem facie in receptaculum. (2.) *Pinguedines & quaſi tales, aliaque molliora his analoga deſtillanda, optimè diſſociantur terreis & ſalinis*, ſ. q. commixtis. Exemplo ſint adipes, pinguedo humana, ſapo, cera ipſa. Poteſt quidem pinguedo humana ad inſtar olei laterini deſtillari, ſi oſſibus humanis, ut nonnulli eligunt, in fruſta g. m. contuſis imbibatur, ſed citra illum apparatum aliis minori ſumtu id peragitur alcalinis quibusvis, (α) cineribus. Si cineres dictis illis, igne liquabilibus corporibus, quibus addi etiam poſſunt lumbrici, facilè per ſe deſtillati ſpumaſcentes, in retortam vitream poſitis ſuperingerantur ſ. q. ad ipſum quaſi collum, & ſic per ∴am deſtillentur, non indiga ſic ferè rectificatione ulteriori. (β) Globulis vel ☉ à deſtill. ∼us ⊖is reſiduo. Id ſanè obſervavimus longè optimum & ad diſſociandum, & compeſcendam efferveſcentiam, (etiam in ſpiritibus ex talibus proliciendis,) ut in cerâ & aliis. Ex quibus patet unà, ☉ ſaponis nihil aliud eſſe quàm oleum pinguedinis, è quâ coaluit ſapo, deſtillatum & ſubtiliſatum, unde in contracturis magis quàm podagrâ locum habet; laterinum nil aliud eſſe, quàm ol. oliv. ex imbibitione laterum deſtillatum & ſubtiliſatum, quod reſolvens eſt egregium. Pertinet huc & oleum ad ſcrophulas *Langii in epiſtolis*, ex quo idem mutuatus eſt *Helmont. l.* ♀ *non in pot. p. m. 205.* Succinum verò, & alia bitumina huic affinia, poſſunt deſtillari in oleum & per ſe, quod oleum æthereum & oleum fixum, craſſum bituminoſum, phlegmate acidulo, ſale volatili & terrâ hæc ſingula ſuſtinente conſtet. Per ſe inquam, v. g. ℞. ℔j. & ex retort. vitreâ per ∴am deſtilletur; ſed cavendum eſt, ne ignis primitus ſubdatur fortior, ad præcavendam ebullitionem, ſecus inſtar picis profluit in recipiens, hinc verò perfectè deſtillandum ſub finem fortiori igne. Poteſt etiam fieri eodem modo cum ☉ ∼us ⊖is, utrobique rectificando, ex veſicâ cum aquâ, oleo flavo vel albo. Quæcunque enim, (ut in ſpirituum quoque deſtillatione exemplo ⊕li &c.) terram diſſociantem jam ſecum poſſident; minus egent hujus additamento.

12. *Color oleorum deſtillatorum pro variâ ſulphuris ab igne & ſale expanſione variat.* Viſâ ἐγχειρήσει, curioſum erit attendere & affectiones reſultantes, & primum quidem colorem. Occurrit inprimis color albus, flavus, nigricans, & cœruleus. Hæc ut ſeorſim in aliis viſuntur, ſic conjunctim quaſi in ſuccino occurrunt, quod omnes iſtos colores exhibet, adeoque inſtar omnium eſſe poteſt. Album oleum ex albo magis ſuccino habetur, quod ſubtilius eſt, & terreis partibus magis diſſociatum firmiusque. Uti aliàs quoque album colorem obtinent olea magis ætherea, blandiori calore propulſa, ſale volatili ſubtiliori remixta, qui ipſe tamen color non æquè conſtans & permanens eſt, ſed ab expandente magis magisque ſale volatili ſenſim & ſenſim in flavum declinat. Flavus ille color medius & magis ordinarius eſt. Hinc ætatis oleorum duo cumprimis ſunt indices: color albicans, privativè puta, magis aqueus, tenuis, reliquis carens, & fluiditas major, utriſque conjunctâ ſubtilitate. Quò magis verò ab his duobus deflectunt, eò majoris ſunt ætatis. Et mirum eſt, quomodo olea caryophyllorum, cinamom. & aliorum ſale magis fœtorum tincturam illam auream aſſumant & expandant, inſenſibili omninò motu. Albus color quò magis fuerit, eò oleum eſt magis æthereum, flavus mediat, nigricans bituminoſorum oleorum ferè proprius, exemplo ℅ ſuccini nigri, pæon. deſtill. lign. ſanct. ♀ i &c. Picis ille eſt æmulus, fixiori balſamo gaudens. Præcipue verò curioſus eſt color cœruleus, qualis reſplendet κατ' ἐξοχὴν in chamomillâ. Cœruleo ſplendore pulcherrimè enitet, qualis aliàs eſt ♀is expanſæ, unde primâ facie videri potuit vaſis cupreis deberi, ſed fruſtrà, ſiquidem aliis oleis æquè ſubtilibus idem non obtingit, & ſi inſtrumentis ſtanneis vel vitreis paretur, idem obvenit. Eundem colorem etiam obſervavimus ordinariè in oleo ſuccini per retortam perfectè deſtillato, prius quàm rectificaretur. Eundem videre licet toto die in infuſo ligni nephritici, cujus affectio propria eſt, quod aquam cœruleo colore inficiat, eâ tamen notabili differentiâ, quod variet hic color, pro diverſo

lucis oppoſitu. Cœruleus apparet à latere, transverſis magis radiis oculo obverſantibus; flaveſcens, ſeu ex flavo ruber, ſi medius inter lucem & oculum verſetur liquor. Præter rationem verò hanc, ex luminis poſitu petendam, deducere id intimius licebit ex ſulphuris, tanquam matricis lucis, texturâ diversâ ſeu peculiari. Illuſtrabimus id experimento mechanico, quod rem totam & genuinam rationem patefaciet magis: miſcendo nempe v. gr. eſſentiam ligni aloës cum ~u ⊖is ✱ci, ubi extemplo idem color cœruleus, qualis eſt ligni nephritici, habetur ad oculum. Ex quo arguere licet, colorem cœruleum adſcribendum eſſe ſali volatili cum reſinâ expanſâ ſaturatiori combinato, ita, ut ſe invicem ſubpræcipitent. Confirmat hoc exemplum laudatum infuſi ligni nephritici, & alia. Atque hinc quoque oleum ſuccini & chamomillæ nervinum & paregoricum eſt egregium.

13. *Conſiſtentia oleorum deſtillatorum, concreſcentium vel fluidorum, pro proportione ſalis volatilis & ſulphuris commixtorum itidem variat.* Dignum admiratione eſt, olea quædam deſtillata butyroſa, vel potius ad inſtar ſpermatis ceti velut coagulata ac cryſtalliſata apparere, frigori expoſita. Sic ℴℴ aniſi præ aliis ad frigidi aëris appulſum mox gelatur quaſi, & ſolidam fingit formam, exutâ fluiditate omni. Idem viſitur in oleo roſar. deſtillato, imò & in oleo fœniculi & cinamomi minori quantitate aſſervato vidimus, haſtulis cryſtallinis egregiis ſe offerentibus. Sic & oleum ceræ ordinariè ad mediocris frigoris appulſum butyroſum eſt, ſeu eodem modo, ac dicta, ſe habet in ſuo genere. Non verò id fit tam ob coagulum aquei inexiſtentis, uti aliàs frigore urgente videmus ſpiſſari oleum olivarum, quàm ob proportionem ſalis & ſulphuris tenuati, quando ſcilicet ſalis volatilis vel quaſi talis conſimilis proportio excedit aqueo-oleoſi σύςημα, ita ut quando frigore concentrantur pori, mox expandat alas & ſui reddi juris geſtiat ſal volatile, unde conſurgit talis concreſcentia.

14. *Oleorum levitas ſulphuri æquabili & fluidiori, gravitas & ſubſidentia ſali ponderoſo, & ſulphuri concreto magis debetur.*

Duplex

Duplex hoc loco attendi meretur ratio, quare olea miſceri aquæ renuant, & quare quædam ſeu plurima ſupernatent, quædam ſubſideant potius ſive fundum petant. Prius fit ob diſcrepantiam pororum & figurarum: particulæ oleoſæ ſunt rotundæ ad intra, & ramoſæ, plicatiles, viſcidæ; aquoſæ non rotundæ, niſi ad extra, & apparenter, ſubrotundæ magis unaque laxæ, unde diffunduntur faciliùs, neque ſibi invicem ſic inhærent. Alterum ob levitatem vel gravitatem. Omne leve fluido non miſcibili junctum, ſeu fluidum, ſeu ſolidum, ſi fluido illo fuerit magis leve, ſupernatat, quantum nempe occupat ſpatii, dimenſum. Omne gravius è contrario, ſive fluidum, ſive ſolidum, fluido commiſſum, cui ob atomorum diſcrepantiam miſceri renuit, fundum petit. Non dicemus de fluidis alias ſibi homogeneis, quæ ob motum transmiſſionis diverſum non è veſtigio ſe invicem ſubire deprehenduntur, ſed inſigni ſæpè ſpatio ſub vel ſubter feruntur, exemplo quorundam fluminum concurrentium, ſed de quietis alias. Exemplo ſit argentum vivum, cui omnia metalla ſupernatant ſolo auro excepto. Exemplo olea, quorum alia ſupernatant aquæ, alia ſubſident. Cum itaque certum ſit, non omnia olea ſupernatare aquæ, licet plurima id præſtent, quin quædam potius fundum petere, ratio diverſitatis hujus inveſtigatu curioſa eſt. Illuſtriora hoc cenſu ſunt ol. cinamom. & caryophyll. quæ, ut communiter proſtant & deſtillantur, tantùm abeſt ut ſupernatent & emineant, ut potius ad fundum mox præcipitentur, vel hoc ſigno quoque bonitatis notam exerente. Idem verò non novum eſt obſervare in aliis, ut vel in ol. ♀ri fœtido patet, cujus pars ſumma petit, pars in imum detruditur. Imò idem rectè oleo aniſi tribuitur à *Guiſſonio epiſt. apud Poterium*, oleo ligni ſaſſafras, teſte *Salâ*, item ☍ benzoes ab aliis. In quibusdam enim vegetabilibus præ aliis manifeſtum oleum deſtillatum duplex habetur, (1.) aëreum, volatile, ſubtile & ſupernatans, (2.) ſaturatius & ponderoſius fundum aquæ petens. Cum igitur indubiè ponderi debeatur majori ſubſidentia, ſal verò gravitatis ſit principium, unde ligna quo plus habent ſalis, eò

pon-

ponderoſiora, exemplo quercûs, & contrà, exemplo ſuberis; & digeſtione oleorum cum ſalibus idem impetrari poſſit, ut quæ in ſublimi innatabant prius, jam fundum petant; concludere rectè licet, id contingere à ſalis volatilis majori vel minori conſociatione. Hinc ol. caryophyllorum & cinamom. acrimoniâ & caliditate majori gaudent, unde & in ſphacelo præ aliis eliguntur, & illita cuti ardorem & rubedinem, ſalibus propriam, inferunt. Hoc ipſum ut de æthereis & per veſicam vel XXcum deſtillatis præcipuè valet, ita altera ratio in aliis addenda eſt, conglobatio ſeu ſpiſſitudo particularum oleoſarum major. Quæcunque olea etiam deſtillata magis ſunt viſcoſa, ea facilius ſubſident, non aliter ac balſama quoque fluida ſeu mollia id faciunt, cohæſione enim illâ ſuâ gravitatem acquirunt majorem. Exemplo ſit oleum tartari & ſimilium, ex acido juncto vel bituminoſo propulſorum magis: item, quod experimenti inſtar eſſe poteſt, oleum juniperi. Hoc ipſum recens deſtillatum, aëreum, tenue, tenerumque eſt, & ſupernatat aquæ; aliquot verò annorum ſpatio lenteſcens & ſpiſſius redditum, aquæ inſtillatum, modò plures guttulas inſtillare pergas, mergitur. Ex geminâ verò allatâ causâ una & prima ſtabilitur, gravitas & ponderoſitas major, ſeu improportio molis ſe ſuſtinentium corporum.

15. *Olea expreſſa, coctione vel infuſione varianda, viribus emolliendi potiſſimum pollent.* Vires oleorum dum expendimus, commodè diſpeſci poſſunt (1) ratione ſubjectorum in genere, aliæ nimirum longè ſunt expreſſorum aquoſiorum, aliæ deſtillatorum. (2) aliæ ſunt in utriſque genericæ, aliæ ſpecificæ & ſeminales. (3) aliæ quoad uſum & applicationem ipſam internæ, aliæ externæ. Quod itaque expreſſa olea attinet, in genere virtute emolliendi omnia conveniunt; æmulantur quippe pinguedines, unde laxant, leniunt, lubricant, & duritiem, tenſionem, ſiccitatem corrigunt. Habent enim in ſe humidum copioſum, habent mucilaginem. Hinc oleum amygdalorum dulcium, tanquam mage polychreſtum, in colicâ, in ardore faucium, ad citandum vomitum, in calculo cum vino malvatico,

vel

vel ſucco citri, ad leniendam alvum in infantibus cum ſaccharo penidio, ad abdomen illinendum in gravidis, in clyſteribus, in doloribus tenſivis &c. locum invenit. Idem ſuo modo valet de oleo olivarum, ovorum, quod in fiſſuris mammillarum, herniâ, nævis variolarum, & aliàs prodeſt, lini, quod in pleuritide & dyſenteriâ leniendi illâ vi commendatur à *Rulando* & aliis. Præ aliis etiam polychreſtum eſt oleum hyoſcyami, pro externo uſu inſtar omnium. Singula hæc, inquam, æſtimanda præcipuè ſunt ex virtute generali, unde & oleum nucum juglandium & papaveris ipſum huc ſpectat. Cum verò olea illa expreſſa de virtute ſeminali non æquè participent, diſtingui poteſt (4) inter olea expreſſa aquoſa & aromatica: hæc magis ſpecifica, magis ſeminalia ſunt, exemplo olei macis expreſſi, olei nuciſtæ expreſſi, olei laurini expreſſi, olei juniperi expreſſi, quæ virtutem ſuorum ſimplicium ſequuntur, imò exhibent genuinam. Addi etiam poteſt oleum ſinapios ipſum. Et hinc factum eſt, quod olea illa viribus ſeminalibus vacua ars exaltare ſuſtinuerit, parando olea per infuſionem, coctionem & expreſſionem, tum ſimplicia, tum compoſita, exemplo olei abſinthii, menthæ, anethi, cheirini, verbaſci, momordicæ, ad partum inter alios uſus difficilem, oleum ſcorpionum ſimplex & compoſitum &c. His per aliquot ſecula uſi ſunt medici, prius, quàm deſtillata invenirentur. Sed ut verum fateamur, parum virtutis ſeminalis expectandum eſt ab hiſce ſolis; ſiquidem prædominans vis oleoſa emolliens deprehenditur in ſingulis, unde cavendum eſt, ne dum roborare volumus, hiſce ſolis utamur, v. g. in affectibus ventriculi; robur enim ex robore villorum & fibrarum juxta ac caloris dependet, debilitas ex flacciditate. Hinc ſatius eſt, vel balſamis uti mollibus, vel oleis expreſſis liquidis coctisve, acceſſione oleorum deſtillatorum roboratis, ita enim optimè res ſuccedit, correctâ laxitate & torpore expreſſorum, & retusâ exhalatione volatili deſtillatorum. Sic in paralyſi poſſumus quidem uti oleo cheirino, caſtorino, coſtino, irino, ſatius autem fuerit, olea deſtillata, ſuccini, lauri, roſmarini, majoranæ, ſpicæ addere, quæ ipſa per ſe illita brevi temporis ſpatio exſpirarent. Ita verò coercita

& longius & efficacius operantur. Idem valet de reſinis inibi liquatis, uti oleum bezoardicum ex camphoræ p.j. in olei amygdalorum dulcium parte triplâ vel quadruplâ, calore arenæ ſolutâ, fit, addito momento olei citri, & tincturâ ab alkannæ radice, quod in anxietatibus præcordialibus & febrilibus eximiè medetur, in febribus malignis, pleuritide, dyſenteriâ optimum, externè quoque oleum renovativum ingreditur, addito oleo amygdalorum amarorum & pinguedine viperinâ. Hinc etiam oleis adſtringendi fine fidendum non eſt, ut & unguentis.

16. *Olea deſtillata calorem & ſpiritus roborant, balſamica, traumatica, carminativa, diuretica, reſolventia, ſpecifica.* Calor oleis deſtillatis intenditur manifeſtè, interius cumprimis, quod particulis gaudeant & adaugentibus oleoſis, & rarefactivis, ſalinis, volatilibus. Ubicunque ergò intendendus eſt idem ſeu in toto, in cachecticis, frigidis, paralyticis, olea deſtillata eximia ſunt, ſeu in parte, frigiditate ventriculi, nervorum, ligamentorum. Singula virtutibus genericis, balſamicis, calefacientibus conveniunt. Utque balſamum ſanguinis vitale deficiens reſtituunt; ita cavendum eſt, ne exacuent id ipſum, unde in doſi parcius mercandum eſt. Ob eandem virtutem balſamicam ſunt quoque *traumatica*, exemplo olei terebinthinæ, olei tartari fœtidi, quod expertiſſimum eſt, &c. ſtatim enim ſic condiuntur vulneratæ partes, ut abſque omni ſuppuratione promptiſſimè coëant. Hinc ut deſtillata traumatica ſunt, ita expreſſa & infuſa, præterquam balſamica, vulneribus & ulceribus ſunt inimica. Sic oleum ceræ in fiſſuris papillarum & dyſenteriâ experimentum eſt egregium. *Carminativa* ſunt, quod & calorem roborant & reſolvunt, unde in colicâ, inflationibus, aliquando & in ipſis clyſteribus, aliàs verò & interius & exterius proſunt. *Diuretica* ſunt, quia fundunt ſanguinem magis, atque ad vias urinarias hinc impellunt, addito calore, motu & ſtimulo. Hinc largius aſſumpta facilè diabeten cauſantur, quod à balſamo ſulphuris vidimus factum. *Reſolvunt*, ſeu ϛάσιν humorum & ſpirituum promovent, ubicunque demum

mum ſit remora; ſunt enim ſummè activa, ſunt ex chimiæ præparatis præcipua, & vires velut concentratas habent, in minimâ mole maximam virtutem exerentia. Hinc etiam ſunt genuina anodyna & paregorica, diſſipativa, promptè ſubveniunt interius citâ reſolutione, exterius penetranti virtute. *Specifica* demum ſunt duplici nomine, tum determinatâ magis virtute, tum indicationibus ſpecificis appropriata. Sic oleum ſuccini catarrhale eſt, antepilepticum, oleum majoranæ odoratum roborat, oleum caryophyllorum in febribus intermittentibus, cardialgiâ, frigore, odontalgiâ expertiſſimum, oleum cinamomi & caryophyllorum cordiale, ſtomachicum, angelicæ bezoardicum eſt. Tacemus alia, & ipſum balſamum vitæ confortativum inſigniſſimum.

17. *Oleorum ſibi ſimilium commoda aliquando permutatio; adulteratio dignoſcenda eſt.* Sunt quæ inter ſe odore conveniunt ſimplicia & eorundem conſequenter olea, quæ hinc ſubſtituuntur non raro, tanquam ſuccedanea genuina. Valet id notiſſimo exemplo olei ligni rhodini & roſarum, quod tanto magis licet, imò neceſſarium eſt, quod parciori hoc proventu, illud largiori & minori pretio proveniat. Magis tamen id valet de uſu externo, quàm interno. Alio enim charactere ſeminali pollent, oleum ligni rhodini magis reſinoſum eſt, ſpiſſius reſpectivè, oleum roſarum ſubtilius & tenerius, puta quoad texturam intrinſecam. Solet tamen & in hoc conſulto notari, ſi oleum roſarum præſcribatur, ut addatur: veri. ℞. ℴℴ roſar. ver. &c. Ipſo verò ſulphure roſeo longè adhuc ſubtilius eſt violaceum, quod fugax eſt, volatiliusque, unde nec deſtillari ex violis oleum poteſt. Neque enim reſinoſum eſt, nec liquabile æquè. Sic & in aliis ſimilibus ſe res habet, lignum ſaſſafras & fœniculum ſibi videntur odore homogenea, ut & olea eorundem, differunt tamen omninò, unde & delicatiſſimum & elegantiſſimum oleum ligni ſaſſafras commendandum venit, quod præcipuum eſt inter deſtillata ex lignis. Cum itaque non per omnia conveniant, nec pro interno uſu ſibi ſubſtitui queant olea deſtillata alioqui conformia, longè minus cum

fructu adhibentur olea deſtillata adulterata. Poſſunt adulteria hæc concedi in aliis quoque externis, ut oleo chamomillæ, modò id ſciamus, neque adeò noxia ſunt, ſed cæteroqui indemnia, aſt ſcopo minus apta. Sic olea roſmarini, citri, ſpicæ, cum oleo terebinthinæ vel pinaſtri adulterata confortandi finem parum aſſequuntur, licet & ipſa hæc reſinoſitate ſuâ ſubſtantiali illis ex parte accedant. Sic oleum cinamomi cum oleo been vel amygdalorum dulcium adulteratum tum aliis artificiis deprehendi poteſt, tum infallibilibus illis κριτηρίοις, odore, ſapore & lentore, præcipuè in mixturis.

18. *Olea deſtillata & cum ſiccis quibusvis imbibi, & in liquida concentrata & diffuſa dividi amant*. Miſceri cum ſiccis ſolent, tum ſui gratiâ, tum additorum. Illud fit, ut ne ob activitatem vel caliditatem noceant, ſed diffundantur latius, quod & de aliis in genere valet. Hoc, ut pulveres v. g. terrei & aliàs ſegniores vel gravantes quoque ſic correctionem inveniant. Quis neſcit oleum pulveribus purgantibus eo fine remiſceri toto die, non minus ac confortantibus, ſtomachicis, cordialibus, abſorbentibus & præcipitantibus? Sanè ſolo oleo caryophyllorum, cum conchis remixto, obtudimus ardores, ſingultus & cardialgias in dyſenteriâ & aliàs extra febrim. Omittimus pulveres febriles eodem acuendos præprimis & roborandos unicè; ut & pulverem abſorbentem, in lipothymiâ præcordiali, aliisque & ſyncope ipsâ probatiſſimum. Elæoſacchara ad ſe nos invitant, quibus olea vel ſimplicia deſtillata, vel compoſita excepta intelligimus cum ſaccharo, formâ ſiccâ. Ita verò & disjunctio impetratur, ut guttulas doſibus metiri poſſimus pro lubitu; & miſcendi olea cum liquoribus etiam aliis commoditas, ut vel ſic vina etiam medicata haberi poſſint, quatenus ſaccharo incorporatum oleum meliſſæ vinum meliſſatum & ſic in aliis quoq; præſtat, citrà ullam difficultatẽ. Elæoſacchara ergò parantur tum pro intentione primariâ, v. g. roborandi ventriculum, diſſipandi flatus; tum, quod ferè frequentius, ſecundariâ, modò ſeligantur & illo fine olea magis æthera, recentia, non rancida; nec maiori doſi remiſcenda, ne ingrato ſapore

nauſeam

nauſeam cieant, v.g. ad ℥j. ſacchari ℈ß ad ℈j. vel ad ℈ß ſacchari gutt. j. licet & minuere id adhuc poſſimus.

19. *Olea ſalinis, aromaticis & mollibus mediantibus præcipuè & frequentius alia ſubeunt*, Salina quidem juvant, ſi acceſſerit unà ſpiritus vinoſus. Ex his, præter jam laudatum ſaccharum, tanquam ſal ſui generis, duo potiſſimum memorabimus, fixum & volatile. Cum tincturâ tartari ſaturatiori, vel antimonii tartariſatâ, oleum deſtillatum hoc illud, pro re natâ, v.gr. ſaſſafras, aniſi, fœniculi, citri &c. remiſceri poteſt optimè. Salia recipiunt olea ſolvendo & uniendo, tum cum ſpiritibus velut magis affinibus, tum etiam cum aqueis ipſis, ſi id opus fuerit, licet hæc dimittant facilius, vel non admittant conſortium. Exemplo ſit ſpiritus ſalis ammoniaci, aquoſus non recipit olea, vinoſus recipit, ſed, quod ex ſuperioribus patet, ſaltem ætherea ac ſubtiliora magis. Sic ſpiritus ſalis ✳ci cum oleo majoranæ in odoratus difficultate, fœtore vel coryzâ, cum oleo rutæ in epilepſiâ infantum officium facit. Idem verò in aromaticis valet quàm maximè, quo fine commendabimus elixir proprietatis oleoſum duplex, ſive v.gr. cum eodem miſceatur oleum caryophyllorum, quod promptè abſorbet, ſive, (unde fit volatile oleoſum,) cum oleo deſtillato quocunque, tertio interveniente ſimul ſpiritu ſalis ✳ci, qui aliàs nec ipſe ferebat illam mixturam, cum hoc verò facilius, addito etiam pro lubitu liquore ♂li ipſo. Idem valebit ſine dubio de eſſentiis & elixiriis aliis aromaticis, item de ſale volatili oleoſo Sylvii, de quo inferius. Frequentius etiam idem accidit intermediis mollibus. Ita non ſolùm, beneficio ſacchari incorporantis, oleum caryophyllorum in febribus adhibuimus in potionibus, ut oleum febrile non laudemus, ſed & molliora id præſtant feliciter, exemplo potionum quarumcunque ferè, quibus alium atque alium largiuntur effectum, teſte *Sylvio* paſſim, & aliorum. Exemplo ſit liquor balſamicus ſeu mixtura cordialis balſamica, ſæpè à nobis in palpitatione cordis, ſyncope, virium debilitate &c. uſurpata. Ita diſtemperantur magis olea & miteſcunt, unaque coæquantur, ut illini vel bibi ſubſtantiatenus æquata

poſſint. Fieri id poteſt etiam ex ſolis oleis & ſpiritibus ſine molli intermedio, conquaſſatione faciendâ mixturâ. An verò, ut hoc tangamus, odorifera hujusmodi oleoſa poris ferri vel chalybis intimius inſinuari poſſint, valdè dubium eſt, ſi non impoſſibile. Aliis potius artificiis occulitur intus moſchus, zibethum, & ſimilia, qualem cultellum elegantem poſſidemus, Româ ab amico allatum, ubi parietibus ferri ſepultus odor per ſubtiliſſimos commiſſuræ poros exſpirat, ſatis tamen & ſic mirando artificio. Olea ergò ſunt liquores inflammabiles, unctuoſi, leves, à ſulphure vel cum aqueis, acidisque, vel ſalinis volatilibus particulis variè liquato, pro uſu emolliendi & roborandi.

Libri II. Sectio IV. Caput I.

De Mulſa.

INter ſapientiæ veteris ſcrutinia & Mulso non infimus locus debetur. Fuit quondam, ut cùm *Marcello Virgilio* loquamur *l.5. Dioſc. comm.8.* in honore & dignitate mulſum, vulgaris res & quotidianus homini potus, qui ruſticas & urbanas cellas pariter augeret, nec aliter quàm cætera vina, cum opus eſſet, ad uſum familiæ ſervaretur. Nunc mutatis moribus & faciendæ homini medicinæ rationibus ſolùm ejus auditur nomen. Imò paulatim cum uſu confectionis etiam ratio periit. Not. verò

1. *Varia cum liquoribus aliis mellis mixtura mulſa parit.* Ut variæ res varia gignunt nomina; ſic id ipſum quoad mulſum contigit. Ut item varias res conformes uno eodemque nomine generali complectimur; ita non minus id locum habet circa mulſum. A Græcis cum inventio & origo prima devenerit, non uno etiam nomine diverſitates ejus ſignarunt. Mulſum enim in Thraciâ primus Ariſtæus comperiſſe ſcribitur, vel, ut *Plinius* loquitur *l.14.c.4.* primus omnium mel miſcuit vino, ſuavitate præcipuâ utriusque naturæ ſponte provenientis. Hinc potiſſimum οἰνόμελι, ὑδρόμελι, ὀξύμελι, & generale quaſi

quaſi nomen (quod tamen ſpeciale hinc ſubiit,) μελίκρατον celebrantur. Hoc enim mixturam mellis, tanquam genus, notat, reliqua ſpeciem, ex quâ mixtura illa facta, nempe cum vino, aquâ, aceto. Latini uno nomine id expreſſere quoque, nempe mulſi, cumque ſpecialia non haberent, inde æquivocationes enatæ non paucæ, niſi ubi retinuere nomina Græca & indigenatu donarunt, vel addidere nomina rei mixtæ ſignificativa, ut aqua mulſa, acetum mulſum, vinum mulſum, ſcilicet melle. Mulſum quaſi mulſeum, quod ipſum quoque in uſu eſt, à mulceo oritur, q. d. lenem & mollitum potum; cœteroqui minus gratum, mixturâ talem redditum. Nam vacuis committere venis nil niſi lene decet: leni præcordia mulſo prolueris melius, canente *Horatio lib. 2. ſerm. ſatyr. 4.* Hinc mulſum dicitur & mulſa, per ellipſin ſubaudiendo vinum vel aquam.

2. *Mulſa vinum eſt artificiale: hydromel aqua cum melle cocta.* Mulſum veteres duplex habebant itidem (1.) propriè dictum οἰνόμελι, quando vel ſubtriplum mellis vino miſcebant, i. e. ad p. ij. vini p. j. mellis, quod *Dioſcoridis* ætate in uſu erat, *l. 5. c. 8.* vel, quod *Palladii* temporibus, *l. 11. c. 17.* ſubquintuplâ, i. e. mellis non deſpumati optimi quintam partem addendo. Modus miſcendi erat duplex: vel per coctionem. Quidam, ait *Dioſcor. l. c.* ut celerius illud obtineant, vel cum vino decoquunt, ſicque in vaſa alia diffundunt. Vel per fermentationem, tempore vindemiarum mel cum muſto confermentantes, & ſic vel aſſervantes, poſtquam deferbuit, vel in dolia diffundentes. Vide *loc. cit.* & *Plin. l. 22. c. 24.* ex quibus patet, nondum æquè periiſſe notitiam, licet perierit uſus. Et hoc, ex muſto quod fit mulſum, Græci nectar vocant, notante *Hermolao Barbaro corollar. in Dioſcor. h. l.* Atque ſic œnomeli Dioſcoridis & aliorum Græcorum, & mulſum Plinii, Latinorumque inter ſe conveniunt, & una planè eademque res notatur. Hoc ipſum verò mulſum, ex & cum vino ipſo factum hodiè exolevit ferè, præterquam ad uſum ac miſturam extemporaneam culinarem. (2.) Impropriè dictum, citra vinum factum, & vinum tamen æmulans, unde *Plinius l. 14. c. 17.* Fit vinum, *ait*, & ex aquâ & melle

tantum;

tantum; & paulo poſt: hydromeli vetuſtate ſaporem vini aſſequitur. Si enim ad eundem modum ac cum vino procedatur, duplex mulſum emergit, aquoſum per coctionem ſimplicem, hydromel officinis dictum, ſtrictius & propriè ita audiens; & vinoſum, per fermentationem, mulſum, mulſa, medo, propriè dictum, hydromel verò non niſi latius. Innuit hoc ipſe *Dioſcorides l. c. c. 9.* & *Plinius l. c. l.22. c. 24.* duo genera ejus inquiens: ſubitæ ac recentis, alterum inveteratæ. Hoc *Dioſcorides* vocat σκευαστὸν καὶ ἀπόθετον, ſcil. μελίκρατον. majoris apparatus, & repoſitum, q. d. hydromel aliud eſt extemporaneum, uti ſanè hodienum eſt, aliud majori eget præparatione & in uſus reponitur, quæ ipſiſſima eſt mulſa noſtra, hodiè Lithuanis, & pluribus locis aliis, ut Ratisbonæ, Noribergæ &c. uſitatiſſima. Hoc ergò vinum artificiale aſſeruimus, quod & Græcis non infrequens, quibus melicratum utrumque notat; unde *Jul. Pollux* hoc ſenſu: melicratum eſt, quod nunc œnomeli vocamus. Et hæc clavis eſſe poteſt & ad intelligendum rectè Dioſcoridem aliosque laudatos, & ipſam rem.

3. *Vinum ex melle & ſaccharo fermentatione elicitur.* Vinum ſtrictius quidem notat, quod ex uvis paratum eſt, tanquam nativum, & reliquis nobilius, reliquorum norma; latius verò, & rectè quidem, omnem liquorem vinoſum, virtute nutritivâ, confortante & inebriante præditum. Sic cereviſia eſt οἶνος κρίθινος, *vinum hordeaceum*, appellatum dudum à *Xenophonte*. Non agemus latius de variis talibus potibus, de quibus videri meretur *Joh. Henr. Meibomius l. de cereviſiis potibusque & ebriaminibus extra vinum aliis.* Suffecerint tria hæc exempli loco, vinum, cereviſia, mulſa, tanquam nobis uſitatiora & notiora. Singula conveniunt à priori & à poſteriori, ſeu præparatione, & effectibus aliisque phænomenis. Uvæ & muſtum dulcedinem quaſi melleam poſſidentia fermentatione mediante vinum largiuntur. Eſt nempe & in his, & hordeo & melle ſaccharoque huic congeneri ſulphur roſcidum, nutribile, plurimum, ſal acidulum in ventre ſuo gerens. Sulphure hoc tenuato & aquæ acidique proportione certâ expanſo, habetur

betur vinum, cujus clavis eſt fermentatio. Hinc rectè cum *Becbero in pſy boſophiâ p.271* non tantum ſaccharum, ſed & mel vocari poteſt muſtum concentratum, ſeu vini compendium, radix. Mirandum eſt, dulcedinem ex ſulphuris roſcidi & acidi vinculis oriri, quibus deſtructis varia enaſcuntur alia. Mirandum non minus, ſupremum numen, ne vinum ullibi deeſſet, ubi uvæ non proveniunt, mellis copiâ ſuppleviſſe defectum. Mulſa igitur ex melle & aquâ coctis & fermentatis fit, inprimis acceſſione aromatum aliorum. Idem valet de ſaccharo, idem de uvis quoque paſſis, affuſione aquæ fermentatis & vinum exhibentibus. Effectus teſtantur idem, mulſa ut & cereviſia inebriant, præbent ſpiritum vini, præbent acetum, non minus ac vinum nativum ipſum.

4. *Mulſa plurimum nutrit, ſpiritus roborat, incidit, detergit, per ſe & cum aliis.* Ut vinum, ſic & mulſa præcipuè potus eſt, alimentoſus & medicamentoſus. Facit ad vitam longam, unde illud: intus melle, extus oleo, à *Plinio* redditur: intus mulſo, extus oleo. Multi, elogio ejusdem, ſenectam longam mulſi tantum nutricatu toleravere, neque alio ullo cibo. Eſt enim balſamicum, refocillando & augendo calori nativo aptiſſimum. Hinc inprimis ſenibus & frigidis remedio eſt; imò quæcunque à melle vel vino vires expectari poſſunt, mulſa potenter exerit. Si vinum lac ſenum eſt, multo magis mulſa, ſtomachum enim juvat, & roborat totum corpus, abſtergit etiam & per alvum ſimul declinat. Applicari huc meritò poteſt aſſertum *Becheri l. c.* qui ſaccharum fermentare novit, ut potus vinoſus inde fiat, invenit ſaluberrimum potum, confortat enim ventriculum, nutrit, ſanguinem placidum conciliat, nec tartareum coagulum vel podagram cauſatur, nec defluxiones, nec apoſtemata, ſed balſamat & condit quaſi totum corpus. Inſervit pituitoſis morbis, & ſibi relictum, & infuſum ſeu præparatum cum aliis, nervinis, cephalicis, ſtomachicis, hyſtericis, & inprimis pectoralibus. Duo verò potiſſimum contrà uſum mellitorum horum potuum objiciuntur, quod inflent, & bilem adaugeant: utrumque tamen dilui poteſt, partim fermentatio-

 ne,

ne, quâ prævià id corrigitur φυσῶδες & bilioſum, partim uſu moderato, & diſtinctione temperamentorum ac habitus corporis habitâ.

5. *Hydromel menſtruum decoctorum pectoralium, oxymel pituitæ craſſioris correctorium.* Mel pectorale eſt præcipuum, & hinc omnia hæcce ex melle parata; inprimis hinc hydromel in decoctis pectoralibus uſitatum eſt, ut eo melius abſtergant. Mel abſterſivum eſt egregium; hinc aquæ acceſſione fluxiliorem reddit pituitam, ut & hydromel ad vomitum ciendum, aliquando cum aliis facit. Inſigni ſtrategemate idem facit oxymel, ſeu mel cum aceto coctum, tum ſimplex, ex mellis p. iv. aquæ & aceti a. pij. coquendo, deſpumatione factâ, ad ſirupi liquidioris conſiſtentiam; tum compoſitum alterans & purgans, ſquilliticum, ſimplex & compoſitum, helleboratum. Acetum enim incidit, ſed acrius eſt, mel incidit, ſed viſcoſius eſt; ut ergò melius operentur, utraq; juncta ſe invicem corrigunt, ut & acredo & viſcoſitas retundantur. Oxymel igitur pituitæ inciſioni convenit, ſive in inteſtinis & ventriculo, quò oxyſaccharum emeticum ſpectat: ſive in pectore, quod dudum *Hippocrates* ipſe aſſeruit, quod ſputum educat & facilem ſpirationem faciat, *l. de vict. acut. c. 28. t. 1.* unde in aſthmate & pleuritide commodum eſt. Idem *l. c. c. 26. & 27. per tot.* de melicrato, illud enim ſolum nominat, agit, ejusque uſu & damnis, merito legendus. Datur oxymel vel per ſe, correcto etiam ſic aceto, ne tuſſim æquè irritet, vel cum linctibus aliis & potionibus pectoralibus, egregiè ſanè ubivis ſe gerens, modò non eodem abutamur. Reſolvit etiam egregiè oxymel, quod in pectoris affectibus ſalutare & neceſſariũ eſt, ut & aliis in caſibus, uti, *Galeni* experimento, oxymel etiam per ſe ſine aliis hauſtum ſanguinem concretum ac grumeſcentem diſſecat, expectorat & per urinam prolicit.

Mulſa ergò eſt vinum artificiale, ex melle vel ſaccharo fermentatione productum, pro uſu alimentario & medico.

QVàm tibi ſint curæ cordique Machaonis artes,
HEINSIADE, hæcce ſatis pagina docta docet.
Perge, Tuus ſudor promittit commoda multa,
propterea & quondam digna brabéa feres.

Eximii Dn. Heinſii *egregiis ingenii conatibus ling;ita applaudeb.*

Rudolfus Wilhelmus Crauſius,
Phil. & Med. D.P.P.

SYmbola ſunt medici χαρίεντ☉ mel oleumque.
Delectat, prodeſt, abſtergit, lenit & idem.
Non mulcere licet ſemper, mel condit amara;
Gratia non gratis addenda, ut fama ſequatur.
Non oleum atque operam perdis, qui nomine utroque
ſiſtere Te gratum doctis ægrisque laboras:
unde Tibi venient laudes & præmia certa!

Gratulab. ſcribeb.

PRÆSES.

Ex:

EX *oleis* laurus Tibi naſcier incipit, *Heinſi*;
læta hæc ſuccreſcat, cordicitùs voveo!

Pereximio atq; doctiſſimo Dn. Reſpondenti, Auditori ſuo perdilecto hæc gratulabundus fecit

Auguſtinus Henr. Faſchius, D.P.P.

SIc operam benè, ſic oleumq; impendere doctus,
Rem præſtas magnam, magnaq; conſequeris.
Namq; oleum morbos ut curat, vulnera ſanat:
Sic operas doctas largus honor ſequitur.
Pergas in ceptis: olea impendens operasque,
Sic oleam & laurum dives Apollo dabit.

Clariſſimo Dn. HEINSIO, de oleis diſputanti paucis hiſce gratul.

M. David Lipach/ Eccl. Jen. Archi-Diac.

INgenii dotes illuſtri Præſide monſtras;
Ægris, arte tuâ, Præſide, Præſes eris.

Heinſio ſuo f.

M. Joh. Sam. Olpius.